

# Руководство по монтажу автомобильного электроподогревателя «СТАРТ-М».



На автомобиле марки KIA RIO с двигателем 4G.

## 1. Общие указания

Данная инструкция устанавливает правила монтажа электроподогревателя на автомобиле  
Марки KIA RIO с двигателем 4G.

**Внимание! Перед началом монтажа и эксплуатации подогревателя, пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство.**

## 2. Комплект поставки.

1	Кронштейн	1
2	Тройник 19x19x16	1
3	Тройник 33x33x16	1
4	Болт М6×60	2
5	Гайка М6	2
6	Шайба пружинная 6	2
7	Втулка дистанционная	2
8	Хомут 16x27	6
9	Хомут 30x45	2
10	Рукав 16x25 (входной L <sub>1</sub> =580 мм, выходной рукав L <sub>2</sub> =510)	L=1090 мм
11	Рукав 25x40	L=100 мм
12	Ремешок крепежный	4
13	Инструкция по монтажу	1

## 3. Подготовка и монтаж подогревателя

**Внимание! Электроподогреватель не должен касаться двигателя и других подвижных частей автомобиля.**

**Электроподогреватель должен быть установлен в горизонтальное положение выходным патрубком вверх, при этом допускается незначительный (не >15 градусов) наклон в сторону входного отвода.**

3.1. Приготовить: инструмент – ключи гаечные; отвёртку (для затяжки хомутов); нож (для резки шланга); охлаждающую жидкость (ОЖ) в количестве 1 литра; емкость для слива ОЖ.

3.2. Нарезать рукава в первую очередь (входной рукав) L<sub>1</sub>=580 мм, остальное (выходной рукав) L<sub>2</sub>=510 мм. Надеть рукава и хомуты (пружинные) на соответствующие отводы подогревателя.

3.3. Отвернув сливную пробку на радиаторе охлаждения, слить охлаждающую жидкость.

3.4. Закрепить подогреватель на кронштейне при помощи болтов и гаек через втулки. Закрепить подогреватель на раме автомобиля, на болт массы, как показано на рис. 1.

3.5. Разрезать всасывающий патрубок отопителя салона (обратка печки), надеть на разрезанный патрубок хомуты 16x27, установить тройник 19x19x16 боковым отводом, направленным вниз от подогревателя и затянуть соединение хомутами, как показано на рис. 2.

3.6. Отступив от края верхнего патрубка радиатора надетого на отвод двигателя 60 мм и разрезать его. Вырезать отрезок 20 мм. Надеть хомуты 30x45 на разрезанный патрубок, вставить тройник 33x33x16 боковым отводом, направленным от подогревателя и затянуть соединение хомутами рис. 3.

3.7. Входной рукав с хомутом надеть на отвод тройника 19x19x16 зафиксировать хомутом пружинным, рукав зафиксировать на жгут проводов предварительно надев (нарезав его по 50 мм) рукав защитный 25x40 из комплекта, зафиксировать ремешком крепежным рис 2, 3.

3.8. Выходной рукав с хомутом надеть на отвод тройника 33x33x16 и зафиксировать хомутом пружинным рис. 3. Заполнить систему охлаждения.

**ВНИМАНИЕ! Выходной рукав не должен иметь перегибов и «горбов».**

3.9. Сетевой провод следует проложить и зафиксировать крепежными ремешками для обеспечения его сохранности от механических повреждений, а также исключения возможного контакта с подвижными и нагревающимися частями двигателя.

3.10. Рукава не должны касаться нагреваемых и подвижных частей двигателя. В местах, где происходит трение рукава необходимо надеть рукав защитный из комплекта и зафиксировать крепежным ремешком.

3.11. Проверить соединения на наличие подтекания ОЖ, при наличии устранить. Запустить двигатель на 3-5 минут, и после остановки двигателя долить ОЖ до необходимого уровня.

3.12. Включить подогреватель в сеть 220 В, проверить нагревание выходного рукава.

Через 3-5 минут выключить подогреватель.

**ВНИМАНИЕ! Эксплуатацию подогревателя можно производить только после прогрева двигателя до рабочей температуры (термостат должен быть открыт) и проверки эффективности работы отопителя салона. Это необходимо сделать для устранения воздушных пробок в системе охлаждения.**



Рис. 1 Положение подогревателя и болт крепления



Рис. 3 Монтаж тройника 19x16 входного рукава и фиксация его

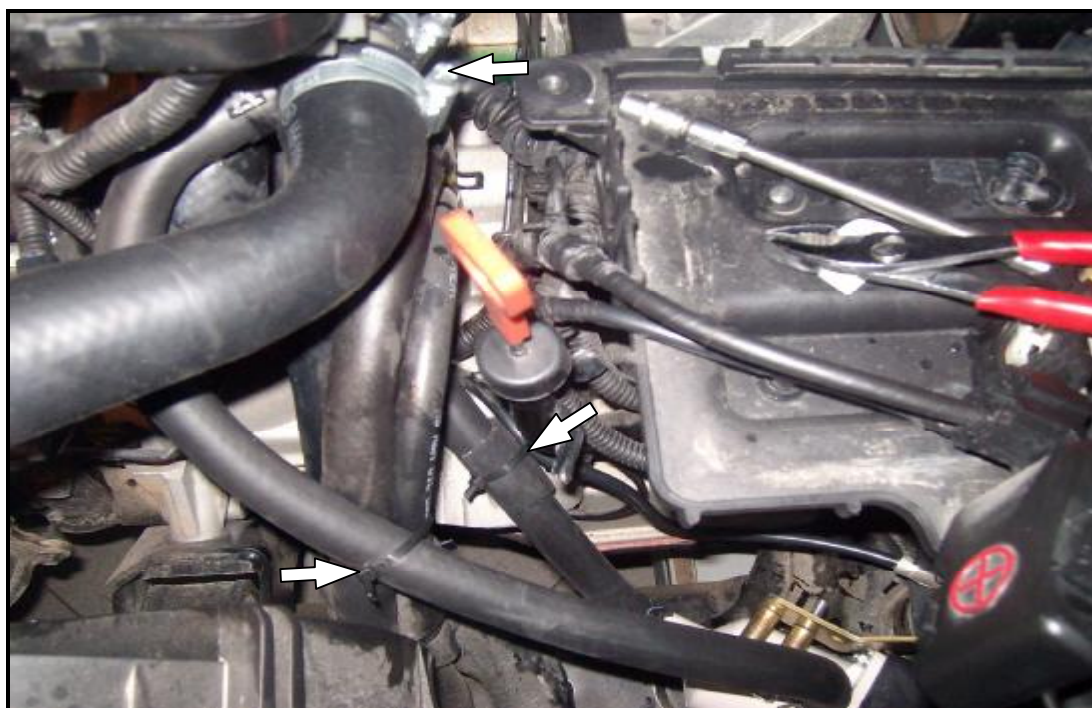


Рис. 3 Монтаж тройника 33x16 выходного рукава и фиксация второй точки входного рукава